Standar Nasional Indonesia

SNI 100:2019

Ban truk ringan

ICS 83.160.10

Daftar isi

Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) 100:2019, *Ban truk ringan* ini merupakan revisi SNI 0100:2012, *Ban truk ringan*. Standar ini direvisi untuk menyempurnakan dan menyesuaikan standar yang telah ada, dalam hal pengujian, dimensi, penandaan dan penambahan ukuran (*size*), menyesuaikan dengan referensi terbaru.

Tujuan perumusan standar ini adalah untuk:

- Meningkatkan aspek keselamatan pengguna; dan
- Menyesuaikan dengan perkembangan teknologi.

Standar ini disusun oleh Komite Teknis 83-01, Industri Karet dan Plastik dan telah dibahas dalam rapat teknis dan rapat konsensus pada 13 November 2018 di Jakarta yang dihadiri oleh wakil-wakil dari pemerintah, produsen, konsumen, tenaga ahli, asosiasi dan institusi terkait lainnya. SNI ini juga telah melalui konsensus nasional yaitu jajak pendapat pada tanggal 11 Desember 2018 sampai dengan 8 Februari 2019 dan disetujui menjadi Rancangan Akhir SNI (RASNI) untuk ditetapkan menjadi SNI.

Perlu diperhatikan bahwa kemungkinan beberapa unsur dari dokumen standar ini dapat berupa hak paten. Badan Standardisasi Nasional tidak bertanggung jawab untuk pengidentifikasian salah satu atau seluruh hak paten yang ada.

Ban truk ringan

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan persyaratan mutu dan cara uji ban baru untuk truk ringan.

2 Acuan normatif

Dokumen acuan berikut sangat diperlukan untuk penerapan dokumen ini.

JATMA (*The Japan Automobile Tire Manufacturer's Association*) *year book*
TRA (*The Tire and Rim Association*) *year book*
ETRTO (*The European Tyre and Rim Technical Organization*) *year book*
STRO (*Scandinavian Tire and Rim Organization*) *year book*
TRAA (*The Tyre and Rim Association of Australia*) *year book*

CATATAN Berlaku untuk semua edisi.

3 Istilah dan definisi

Untuk tujuan penggunaan dokumen ini, istilah dan definisi berikut ini berlaku.

3.1
aspek rasio *(aspect ratio)*
perbandingan antara tinggi dan lebar penampang ban baru

3.2
ban *bias* (diagonal)
ban yang struktur karkasnya disusun secara bersilangan terhadap garis tengah telapak, dengan atau tanpa peredam *(breaker)*

3.3
ban radial
ban yang struktur karkasnya disusun 90º terhadap garis tengah telapak dan memakai sabuk

3.4
ban truk ringan
ban yang digunakan untuk kendaraan truk ringan, dengan mencantumkan tanda LT (Light Truck)/ULT (Ultra Light Truck) dan/atau huruf C di belakang kode diameter pelek.

3.5
bead
bagian ban yang duduk melingkari pelek

3.6
benang *(cord)*
benang yang terbuat dari serat kapas *(cotton)*/rayon/nilon *(nylon)*/serat kaca *(fiberglass)*/baja *(steel)*/polyester/aramid yang ditenun menjadi kanvas

3.7
benang putus *(broken cord)*
terputusnya benang-benang karkas (*carcass*)

3.8
benda asing *(foreign material)*
benda lain selain komponen penyusun ban

3.9
diameter total *(overall diameter)*
diameter luar ban baru dalam keadaan terpompa

3.10
dinding samping *(sidewall)*
bagian ban yang terletak antara telapak dan *bead*

3.11
indeks beban (*load index*)
indeks yang menyatakan beban maksimal yang dapat ditanggung sebuah ban pada kecepatan yang ditunjukkan dalam simbol kecepatan pada kondisi pemakaian tertentu

3.12
karkas *(carcass)*
kerangka ban yang tersusun dari beberapa lapis *(ply),* berfungsi untuk menyangga beban

3.13
lapis *(ply)*
benang yang sudah ditenun dan dilapisi karet

3.14
lapisan dalam *(inner liner)*
lembaran karet yang melekat pada bagian dalam karkas, berfungsi menahan tekanan angin pada ban tanpa ban dalam *(tubeless*)

3.15
lebar nominal
lebar penampang ban yang digunakan dalam penulisan ukuran ban dalam satuan millimeter (mm) atau inci dan bukan merupakan hasil pengukuran

3.16
lebar pelek uji
lebar pelek yang digunakan untuk pengukuran dan pengujian

CATATAN Lampiran D menyatakan kode lebar pelek.

3.17
lebar penampang *(section width)*
jarak linier antara sisi luar ban dalam keadaan terpompa, tidak termasuk rusuk pelindung sisi, dekorasi atau huruf pada dinding samping

3.18
lebar total *(overall width)*
jarak linier antara sisi luar ban dalam keadaan terpompa, termasuk rusuk pelindung sisi, dekorasi atau huruf pada dinding samping

3.19

nilai lapis *(ply rating)*
angka yang menyatakan tingkat kekuatan ban pada batas beban dan tekanan angin maksimal

3.20
pemisahan *(separation)*
terpisahnya antar komponen ban (telapak, *bead*, dinding samping, sabuk atau *inner liner*)

3.21
pengelupasan *(chunking)*
mengelupasnya sebagian karet dari telapak

3.22
penunjuk keausan telapak (*Tread Wear Indicator/*TWI)
tonjolan dalam alur telapak yang menunjukkan batas maksimal keausan telapak

3.23
peredam *(breaker)*
susunan lapis dengan lebar tertentu yang ditempatkan di antara telapak dan karkas pada jenis ban *bias*

3.24
regroovable
ban yang telapaknya dapat dialur ulang

3.25

rentang beban (*load range*)
kode huruf yang menyatakan hubungan batas beban dengan nilai lapis pada kondisi pemakaian tertentu

3.26
retak *(cracking)*
keretakan karet pada telapak, dinding samping atau *inner liner*

3.27
sabuk *(belt)*
susunan lapis dengan lebar tertentu yang ditempatkan di antara telapak dan karkas pada jenis ban radial

3.28
sambungan terbuka *(open splice)*
terbukanya sambungan pada telapak, lapis, dinding samping atau *inner liner*

3.29
simbol kecepatan *(speed symbol)*
simbol yang menyatakan tingkat kecepatan maksimal ban untuk membawa beban sesuai dengan indeks beban pada kondisi pemakaian tertentu

3.30
tanda penunjuk keausan telapak
tanda “Δ” atau “TWI” atau tanda spesifik lainnya yang menunjukkan posisi penunjuk batas maksimal keausan telapak ban

3.31
telapak *(tread)*
bagian ban yang bersinggungan secara langsung dengan permukaan jalan, dan dari segi penggunaannya, jenis telapak diklasifikasikan sebagai berikut:
1. Telapak medan jalan raya (*highway*), biasanya bertipe *rib*
2. Telapak medan berat (*heavy tread*), biasanya bertipe *rib-lug* atau *lug*

3.32
tinggi penampang
setengah dari selisih antara diameter total ban dan diameter pelek

3.33
udara terperangkap *(blister)*
udara yang terperangkap di dalam komponen ban

3.34
ukuran *(size)*
identitas ban yang menunjukkan jenis, lebar nominal, aspek rasio, konstruksi, diameter pelek, dan ketahanan ban yang dinyatakan dengan nilai lapis atau rentang beban, dan atau dengan indeks beban dan simbol kecepatan

CATATAN 1 Bila ban tidak mencantumkan nilai lapis dan atau indeks beban dan symbol kecepatan maka ban digolongkan mempunyai nilai lapis 4.

CATATAN 2 Ban radial dengan aspek rasio 80 atau 82 boleh tidak mencantumkan aspek rasionya.

4 Syarat mutu

4.1 Sifat tampak

Ban yang akan diuji harus terbebas dari cacat seperti: udara terperangkap (*blister*), retak *(cracking),* sambungan terbuka *(open splice)* dan benda asing (*foreign material).*

4.2 Dimensi

4.2.1 Setiap ban truk ringan harus memenuhi standar dimensi pada Tabel ukuran, dimensi, pelek, beban dan tekanan angin (Lampiran D) atau standar dimensi JATMA, TRA, ETRTO, STRO dan TRAA, jika ukuran ban tersebut tidak terdapat dalam Lampiran D.

4.2.2 Diameter total pada Tabel ukuran, dimensi, pelek, beban dan tekanan angin dalam Lampiran D adalah untuk ban truk ringan telapak jalan raya atau kedalaman alur normal (*standard tread depth*). Sedangkan untuk ban dengan telapak medan berat atau beralur dalam (*deep tread*), boleh melebihi nilai batas atas pada tabel, dengan rincian sebagai berikut:

Diameter pelek: 14 inci kebawah hingga 1,5 %

15 inci keatas hingga 1 %

4.3 Penunjuk keausan telapak/TWI (*Tread Wear Indicator*)

Setiap ban harus memiliki penunjuk keausan telapak dengan ketinggian
$1{,}6\ \text{mm}\ ^{+0{,}6\ \text{mm}}_{-0{,}0\ \text{mm}}$, kecuali untuk jenis *regroovable*.

4.4 Energi penembusan (*breaking energy)*

4.4.1 Setiap ban harus memiliki nilai *breaking energy* sesuai dengan Tabel 1 dan Tabel 2.

4.4.2 Bila ban tidak rusak saat batang penembus *(plunger)* sudah menyentuh dasar pelek pada semua posisi pengujian, maka ban uji dinyatakan telah memenuhi persyaratan.

Tabel 1 - Nilai *breaking energy* minimal untuk ban tanpa indeks beban dan simbol kecepatan

satuan dalam Joule (kgf.cm)

PR	Diameter pelek nominal	
	≤ 12 inci	≥ 13 inci
4	136 (1.385)	294 (3.000)
6	203 (2.072)	362 (3.690)
8	271 (2.765)	514 (5.240)
10	339 (3.459)	576 (5.875)
12	407 (4.153)	644 (6.565)
14	-	712 (7.260)

CATATAN Ban dengan kode diameter pelek 16 atau lebih dan kapasitas beban tunggal maksimal 1.500 kg atau lebih serta tekanan angin maksimal 551 – 650 kPa, nilai breaking energy minimal adalah 1.412 J (14.400 kgf.cm).

Tabel 2 - Nilai *breaking energy* minimal untuk ban dengan indeks beban dan simbol kecepatan

satuan dalam Joule (kgf.cm)

Tekanan angin pada beban maksimal (kPa)	Indeks beban ≤121		Indeks beban 122 – 134
	Diameter pelek nominal ≤12 inci	Diameter pelek nominal ≥13 inci	
0 – 250	136 (1.385)	294 (3.000)	-
251 – 350	203 (2.072)	362 (3.690)	-
351 – 450	271 (2.765)	514 (5.240)	-
451 – 550	-	576 (5.875)	972 (9.910)
551 – 650	-	644 (6.565)	1.412 (14.400)
651 – 750	-	712 (7.260)	1.695 (17.285)
751 – 850	-	-	2.090 (21.310)

CATATAN 1 Untuk ban yang memiliki Indeks Beban & *Ply Rating* sekaligus, maka gunakan Tabel 2.
CATATAN 2 Untuk ban dengan diameter pelek nominal ≤ 12 inci yang memiliki *Ply Rating* 10 dan 12, maka gunakan Tabel 1.

4.5 Ketahanan pada berbagai beban *(endurance)*

4.5.1 Setelah pengujian selesai, ban yang diuji harus terbebas dari kerusakan-kerusakan pemisahan (*separation),* pengelupasan *(chunking),* sambungan terbuka *(open splice),* retak *(cracking)* pada telapak, dinding samping*, ply cord, inner liner*, pada *belt/breaker* dan *bead,* dan benang putus *(broken cord)*. [1][3]

4.5.2 Diameter total ban yang diukur 6 jam setelah pengujian selesai, harus tidak melebihi ±3,5 % dari diameter total ban yang diukur sebelum pengujian[1]

4.6 Ketahanan ban pada berbagai kecepatan *(high speed)*

4.6.1 Setelah pengujian selesai, ban yang diuji harus terbebas dari kerusakan-kerusakan pemisahan (*separation),* pengelupasan *(chunking),* sambungan terbuka *(open splice),* retak *(cracking)* pada telapak, dinding samping*, ply cord, inner liner*, pada *belt/breaker* dan *bead,* dan benang putus *(broken cord)*.[1][3]

4.6.2 Diameter total ban yang diukur 6 jam setelah pengujian selesai, harus tidak melebihi ±3,5 % dari diameter total ban yang diukur sebelum pengujian. [1]

5 Pengambilan contoh uji *(sampling)*

5.1 Jumlah minimal ban yang diperlukan

Jumlah ban yang diperlukan adalah 2 atau 3 buah (ban ketiga hanya untuk ban tanpa simbol kecepatan dengan diameter <15 *inci* dan nilai lapis ≤8 PR atau untuk ban dengan simbol kecepatan dan indeks beban sesuai Tabel 5 dan Tabel 6 untuk setiap ukuran yang akan diuji, sebagai berikut:

a) Ban pertama: untuk pengukuran dimensi, TWI dan pengujian energi penembusan (*breaking energy)* secara berurutan
b) Ban kedua: untuk pengujian ketahanan pada berbagai beban *(endurance)*
c) Ban ketiga: untuk pengujian ketahanan pada berbagai kecepatan *(high speed).*

5.2 Cara pengambilan contoh uji

Ban yang akan diuji diambil secara acak.

6 Metode uji

6.1 Pengukuran dimensi

6.1.1 Persiapan

Pasang ban pada pelek uji yang ditentukan Tabel ukuran, dimensi, pelek, beban dan tekanan angin (Lampiran D) atau Tabel sejenis pada standar JATMA, TRA, ETRTO, STRO dan TRAA bila ukuran tidak terdapat pada Lampiran D, kemudian pompa dengan tekanan angin pada kondisi beban tunggal/*single* maksimal, sesuai tabel beban/tekanan angin. Biarkan ban selama minimal 24 jam di dalam ruang uji dengan suhu antara 18 °C sampai dengan 38 °C. Setelah itu sesuaikan tekanan angin dengan tekanan semula. [1][3]

6.1.2 Prosedur pengukuran

6.1.2.1 Lebar total

Ukur lebar total ban pada posisi berdiri menggunakan kaliper. Pengukuran dilakukan pada 4 sampai 6 tempat berbeda dengan jarak yang sama sekeliling lingkaran ban. Nilai lebar total adalah nilai rata-rata dari hasil pengukuran pada bagian terlebar termasuk huruf, dekorasi, tanda-tanda dan pelindung samping.[1]

6.1.2.2 Diameter total

Ukur keliling ban menggunakan rol meter. Diameter total adalah hasil pengukuran keliling ban dibagi π (π = 3,1416).

6.2 Pengukuran penunjuk keausan telapak (TWI)

6.2.1 Persiapan

Lakukan persiapan seperti 6.1.1.

6.2.2 Prosedur pengukuran

6.2.2.1 Tempatkan ban pada posisi berdiri.

6.2.2.2 Ukur kedalaman alur pada bagian penunjuk keausan (TWI) menggunakan alat ukur kedalaman alur, dari permukaan telapak sampai ke bagian atas penunjuk keausan telapak.

6.2.2.3 Ukur kedalaman alur ban, dari permukaan telapak sampai ke dasar alur tidak jauh dari penunjuk keausan yang sudah diukur pada 6.2.2.2.

6.2.2.4 Lakukan pengukuran pada 4 posisi TWI untuk ban dengan diameter pelek ≤12 *inci* dan pada 6 posisi TWI untuk ban dengan diameter pelek >12 inci.

6.2.2.5 Tinggi penunjuk keausan telapak adalah selisih dari pengukuran pada 6.2.2.3. dan 6.2.2.2.

6.2.2.6 Nilai penunjuk keausan telapak adalah rata-rata dari hasil pengukuran.

6.3 Pengujian energi penembusan (*breaking energy*)

6.3.1 Persiapan

Pasang ban pada pelek uji yang ditentukan pada Tabel ukuran, dimensi, pelek, beban dan tekanan angin (Lampiran D) atau tabel sejenis pada standar JATMA, ETRTO, TRA, STRO, dan TRAA bila ukuran tidak terdapat pada Lampiran D, kemudian pompa dengan tekanan angin pada beban tunggal/*single* maksimal sesuai Lampiran D. Biarkan ban selama minimum 3 jam di dalam ruang uji dengan suhu ruang antara 18 °C sampai dengan 38 °C. Setelah itu sesuaikan tekanan angin dengan tekanan semula.

6.3.2 Alat uji

Alat harus punya kemampuan untuk menekan batang baja penembus (*plunger*) berbentuk silinder dengan ujung setengah bulatan yang berdiameter sesuai dengan Tabel 2.

Tabel 2 - Diameter *plunger*

Kondisi Indeks Beban	Tanpa Indeks Beban*)	Dengan Indeks Beban	
		≤ 121	122 – 134
Diameter *Plunger*	(19,0 ± 0,5) mm	(19,0 ± 0,5) mm	(32,0 ± 0,5) mm
Keterangan: * Ban dengan kode diameter pelek 16 atau lebih dan kapasitas beban tunggal maksimum 1.500 kg atau lebih menggunakan plunger berdiameter 32 mm.			

6.3.3 Prosedur pengujian

6.3.3.1 Pasang ban yang sudah dipersiapkan pada alat uji.

6.3.3.2 Gerakkan penembus *(plunger)* tegak lurus terhadap titik yang sedekat mungkin dengan garis tengah telapak ban dengan menghindari alur, pada laju (50,0 ± 2,5) mm/menit.

6.3.3.3 Ukur gaya dan jarak penembusan sebelum ban uji rusak atau hingga batang penembus (*plunger*) terhenti karena menyentuh dasar pelek.

6.3.3.4 Lakukan pengujian pada 5 tempat berbeda dengan jarak yang sama.[3]

6.3.3.5 Hitung energi penembusan untuk setiap pengujian dengan menggunakan rumus berikut:

$$W = \frac{F \, x \, P}{2}$$

Keterangan:

W : Energi penembusan (J) {kgf.cm}
F : Gaya (N) {kgf}
P : Jarak penembusan (m) {cm}
(J = Joule, N = Newton, m = meter, cm = centimeter, kgf = kilogram *force*)

6.3.3.6 Nilai pengujian energi penembusan adalah nilai rata-rata dari 5 kali pengujian.

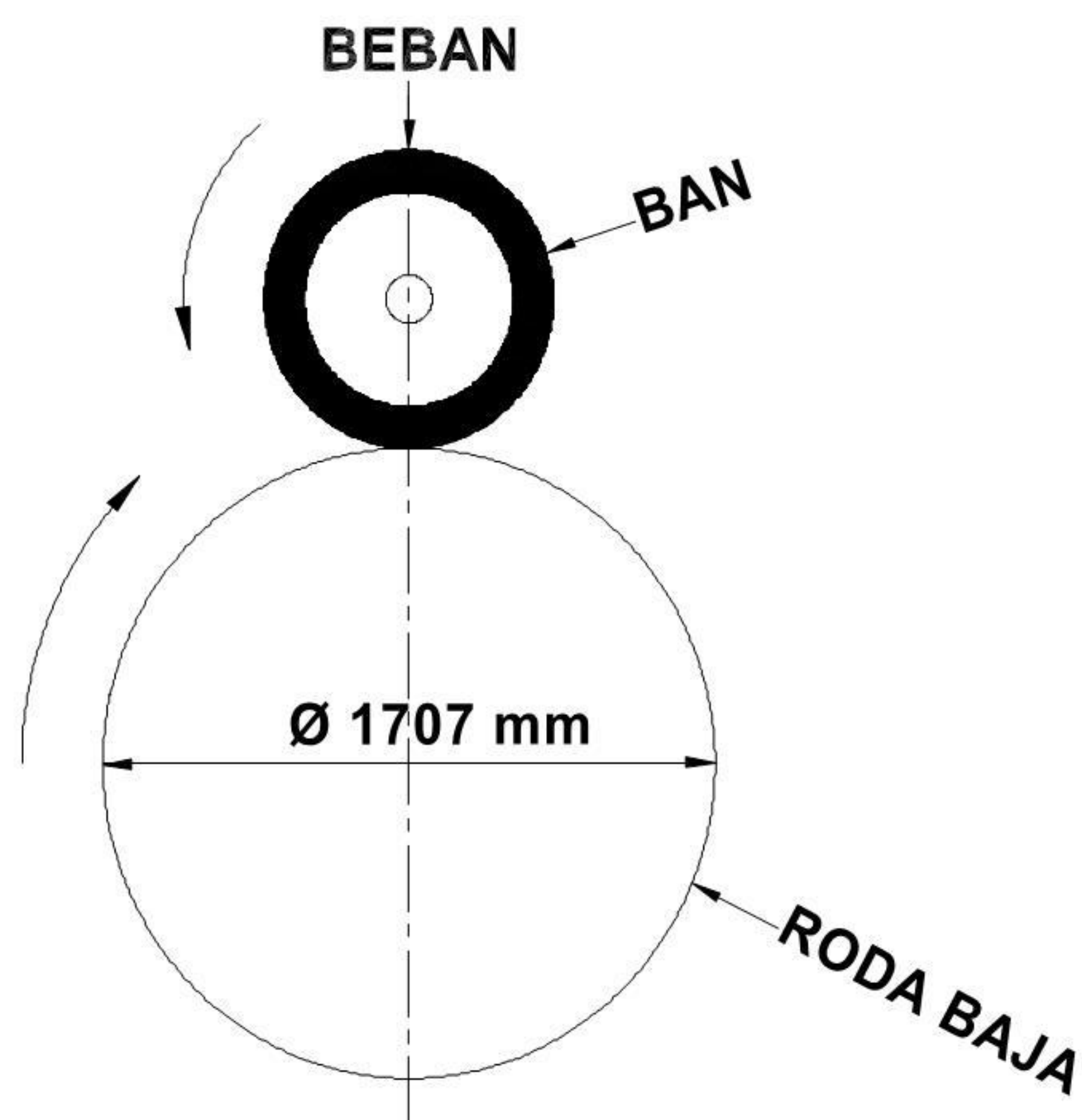
6.3.3.7 Untuk ban tipe *tubeless*, jika ban pecah sebelum 5 pengujian selesai, diperbolehkan menggunakan ban dalam untuk mencegah kebocoran. Kemudian lanjutkan pengujian.

6.4 Pengujian ketahanan pada berbagai beban *(endurance)*

6.4.1 Persiapan

Pasang ban pada pelek uji yang ditentukan pada Tabel ukuran, dimensi, pelek, beban dan tekanan angin (Lampiran D) atau tabel sejenis pada standar JATMA, ETRTO, TRA, STRO, dan TRAA bila ukuran tidak terdapat pada Lampiran D. Kemudian pompa dengan tekanan angin pada beban tunggal/*single* maksimal sesuai tabel. Biarkan ban selama minimum 3 jam di dalam ruang uji dengan suhu (38 ± 3)°C. Setelah itu sesuaikan tekanan angin dengan tekanan semula.

6.4.2 Alat uji

Alat berupa roda baja dengan permukaan halus dan rata yang berdiameter 1.707 mm ± 1 % dan lebar minimal sama dengan lebar total ban, lihat Gambar 1.

Gambar 1 - Alat uji ketahanan pada berbagai beban (*endurance*), ketahanan pada berbagai kecepatan (*high speed*)

6.4.3 Prosedur pengujian

6.4.3.1 Ukur keliling ban menggunakan rol meter untuk mendapatkan diameter total sebelum pengujian. Diameter total adalah hasil pengukuran keliling ban dibagi π (π = 3,1416).

6.4.3.2 Pasang ban pada alat uji dan lakukan pengujian dengan kondisi seperti pada Tabel 3 atau Tabel 4. Untuk ban yang memiliki Indeks Beban (IB) dan nilai lapis (*ply rating*) sekaligus dalam satu ban, maka kondisi pengujian yang digunakan adalah Tabel 4.

6.4.3.3 Lakukan pengujian pada suhu (38 ± 3)°C. Suhu diukur pada jarak 150 mm sampai dengan 1.000 mm dari benda uji.

6.4.3.4 Penyesuaian tekanan angin tidak boleh dilakukan selama pengujian berlangsung dan tidak ada penghentian pengujian hingga keseluruhan tahapan pengujian selesai.

6.4.3.5 Setelah keseluruhan tahap tercapai, biarkan ban menjadi dingin hingga sama dengan suhu ruang atau minimum 6 jam, kemudian ukur diameter total ban dan selanjutnya periksa adanya kerusakan atau kelainan seperti yang ditentukan pada 4.5.1.

Tabel 3 - Kondisi pengujian ketahanan pada berbagai beban untuk ban truk ringan tanpa simbol kecepatan dan indeks beban

Diameter pelek (inci)	<15		≥15			
Nilai lapis	≤8 PR		≤8 PR	10 PR	12 PR	14 PR
Kecepatan (km/jam)	81		81	57 (1) 65 (2)	57 (1) 65 (2)	49 (1) 57 (2)
Tahap	Waktu	Beban uji = (%) x beban maksimal (3)				
1	7 jam	75 (4)	75	70	66	
2	16 jam	97 (4)	97	88	84	
3	24 jam	114 (4)	114	106	101	

Keterangan:
(1) Untuk ban truk ringan bias dengan telapak medan berat;
(2) Untuk ban truk ringan bias dengan telapak jalan raya serta truk ringan radial dengan telapak jalan raya dan medan berat;
(3) Beban maksimal adalah beban tunggal diambil dari Tabel beban/tekanan angin (Lampiran D) sesuai dengan nilai lapis. Bila ukuran (*size*) tidak terdapat dalam Lampiran D, maka beban maksimal mengacu pada JATMA, TRA, ETRTO, STRO dan TRAA.
(4) Waktu harus 4 jam, 6 jam dan 24 jam untuk masing-masing tahap 1, 2, dan 3.

Tabel 4 - Kondisi pengujian ketahanan pada berbagai beban untuk ban truk ringan dengan simbol kecepatan dan indeks beban

Indeks beban		≤121								≥122(3)					
Simbol kecepatan		F	G	J	K	L	M	N	≥ P	F	G	J	K	L	M
Kecepatan (km/jam)	Radial	33	41	49	57	65	81	89	97	33	41	49	57	65	73
	Bias	33	41	49	57		65	-	-	33		41	49	57	
Tahap	Waktu	Beban uji = (%) x beban maksimal (2)													
1	7 jam	66				70	75 (1)			66					
2	16 jam	84				88	97 (1)			84					
3	24 jam	101				106	114 (1)			101					

Keterangan:
(1) Waktu harus 4 jam, 6 jam dan 24 jam untuk masing-masing tahap 1, 2, dan 3;
(2) Beban maksimal adalah beban tunggal berdasarkan Indeks Beban
(3) Ban yang mempunyai indeks beban ≥122 tetapi simbol kecepatannya >M, pengujian diperlakukan seperti ban truk ringan dengan indeks beban ≤121.

6.5 Pengujian ketahanan pada berbagai kecepatan *(high speed)*

6.5.1 Persiapan

Pasang ban pada pelek uji yang ditentukan pada Tabel ukuran, dimensi, pelek, beban dan tekanan angin (Lampiran D), atau tabel sejenis pada standar JATMA, ETRTO, TRA, STRO, dan TRAA bila ukuran tidak terdapat pada Lampiran D. Kemudian pompa dengan tekanan

angin pada beban tunggal/*single* maksimal sesuai tabel. Biarkan ban selama minimum 3 jam di dalam ruang uji dengan suhu antara 20 °C sampai dengan 41 °C untuk Tabel 5 dan (38 ± 3) °C untuk Tabel 6. Setelah itu sesuaikan tekanan angin dengan tekanan semula.[1][3]

6.5.2 Alat uji

Alat uji seperti ditunjukkan pada 6.4.2

6.5.3 Prosedur pengujian

6.5.3.1 Ukur keliling ban menggunakan rol meter untuk mendapatkan diameter total sebelum pengujian. Diameter total adalah hasil pengukuran keliling ban dibagi π (π = 3,1416).

6.5.3.2 Pasang ban pada alat uji dengan spesifikasi sesuai 6.4.2.

6.5.3.3 Lakukan pengujian dengan kondisi seperti pada Tabel 5 atau Tabel 6.

6.5.3.4 Lakukan pengujian pada suhu antara 20 °C sampai dengan 41 °C untuk Tabel 5 dan (38 ± 3) °C untuk Tabel 6. Suhu diukur pada jarak 150 mm sampai dengan 1.000 mm dari benda uji.

6.5.3.5 Untuk kondisi pengujian dengan Tabel 5, penyesuaian tekanan angin tidak boleh dilakukan selama pengujian berlangsung dan tidak ada penghentian pengujian hingga seluruh tahapan selesai. Sedangkan untuk Tabel 6, penghentian pengujian hanya dilakukan diakhir tahap 1 dan penyesuaian tekanan angin dilakukan sebelum tahap 3 dimulai.

6.5.3.6 Setelah seluruh tahap tercapai, biarkan ban menjadi dingin hingga sama dengan suhu ruang atau minimum 6 jam, kemudian ukur diameter total ban dan selanjutnya periksa adanya kerusakan atau kelainan seperti yang ditentukan pada 4.6.1.

Tabel 5 - Kondisi pengujian ketahanan pada berbagai kecepatan untuk ban truk ringan dengan indeks beban ≤121 dan/atau simbol kecepatan ≥Q

Tahap uji	Waktu (menit)	Beban uji	Kecepatan (km/jam)
1	10	90 % beban maksimal (2)	0 – Kecepatan awal (1)
2	10		Kecepatan awal
3	10		Kecepatan awal + 10
4	30		Kecepatan awal + 20

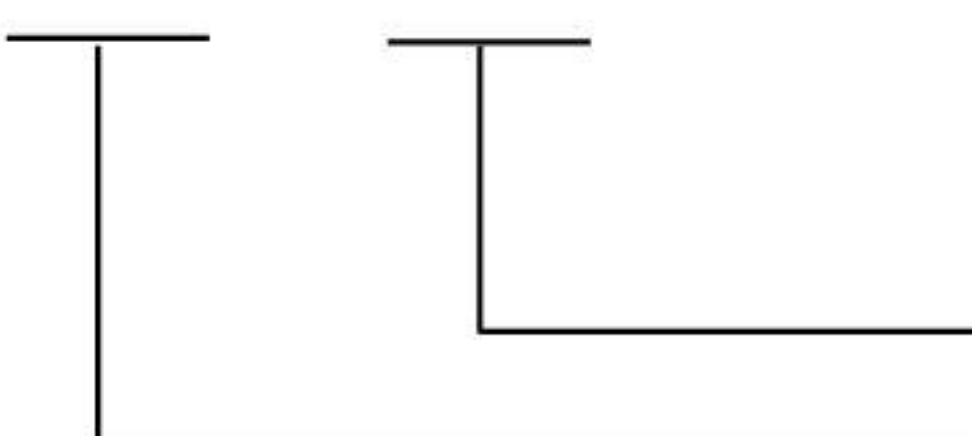
Keterangan:
(1) Kecepatan awal adalah kecepatan maksimal sesuai simbol kecepatan dikurangi 20 km/jam;
(2) Beban maksimal adalah beban tunggal berdasarkan Indeks Beban.

Tabel 6 - Kondisi pengujian ketahanan pada berbagai kecepatan untuk ban truk ringan dengan ≤8 PR dan diameter pelek ≤15 inci atau ban truk ringan dengan indeks beban ≤121 dan/atau simbol kecepatan <Q

Tahap uji	Waktu (menit)	Beban uji	Kecepatan (km/jam)
1	120	88 % x beban maksimal [1][2]	81
2	Stop dan dinginkan sampai (38 ± 3) ºC		
3	30	88 % x beban maksimal [1][2]	121
4	30		129
5	30		137

Keterangan:
(1) Beban maksimal adalah beban tunggal berdasarkan Indeks Beban;
(2) Beban maksimal adalah beban tunggal diambil dari Tabel beban/tekanan angin (lampiran D) sesuai dengan nilai lapis. Bila ukuran (*size*) tidak terdapat dalam Lampiran D, maka beban maksimal mengacu pada JATMA, TRA, ETRTO, STRO dan TRAA.

7 Syarat lulus uji

Contoh uji dinyatakan lulus uji apabila memenuhi semua unsur syarat mutu pada Pasal 4, diuji dengan metode uji Pasal 6 dan syarat penandaan pada Pasal 8.

8 Syarat penandaan

Setiap ban truk ringan harus memiliki identitas/penandaan yang secara permanen tercetak pada dinding samping ban. Penandaan minimal yang harus terpenuhi adalah seperti Tabel 7.

Tabel 7 - Syarat penandaan minimal pada ban truk ringan

No.	Identifikasi	Cara penandaan	Tempat penandaan
1	Nama perusahaan/produsen dan atau nama dagang	Tergantung produsen	Dua sisi
2	Ukuran	Sesuai Lampiran A atau JATMA, TRA, ETRTO, STRO dan TRAA	Dua sisi
3	Petunjuk keausan	Δ atau TWI atau tanda spesifik lainnya *)	Dua sisi
4	Negara pembuat	Made in …………..	Satu sisi
5	Kode produksi	4 angka **)	Satu sisi
6	Tubeless type	Tubeless ***)	Dua sisi
7	Konstruksi radial	Radial ***)	Dua sisi
8	Klasifikasi ban	LT *(Light Truck)*/ULT *(Ultra Light Truck)*/C *(Commercial)*	Dua sisi

Tabel 7 - Syarat penandaan minimal pada ban truk ringan (lanjutan)

No.	Identifikasi	Cara penandaan	Tempat penandaan
9	Nilai lapis/rentang beban/indeks beban	8 PR/C-G/122	Dua sisi

Keterangan:

*) Untuk ban dengan diameter pelek 12 *inci* atau ke bawah minimal 4 tempat, sedangkan untuk ban dengan diameter pelek 13 inci atau ke atas minimal 6 tempat.

**) XX XX

Tahun pembuatan

Minggu pembuatan

***) Aspek penandaan tidak perlu dipenuhi untuk ban selain jenis-jenis tersebut.

Lampiran A
(normatif)
Cara penulisan ukuran (size) ban truk ringan

A.1 Sistem metrik

LT	195	/	70	R	15	104/102	L
1	2		3	4	5	6	7

185	R	14	C	6PR	99/97	N
2	4	5	1	8	6	7

185	R	14	6PR	LT
2	4	5	8	1

A.2 Sistem konvensional

7.00	-	14	6PR	LT
2	4	5	8	1

31	x	10.50	R	15	LT	C	109	S
9		2	4	5	1	8	6	7

Keterangan:

1) LT : *Light Truck* (Truk Ringan)
   C : *Commercial*
2) Lebar Nominal (dalam mm atau inci)
3) Aspek Rasio Nominal
4) Kode Konstruksi Ban ("R" : Radial; "-" : *Bias*)
5) Kode Diameter Nominal Pelek (dalam inci)
6) Indeks Beban (*Single/Dual*)
7) Simbol Kecepatan
8) Nilai Lapis/Rentang Beban
9) Nilai Nominal Diameter Total

Lampiran B
(normatif)
Hubungan antara Indeks Beban (IB) dan Daya Angkut Ban (DAB)

Tabel B.1 - Hubungan antara Indeks Beban (IB) dan Daya Angkut Ban (DAB)

IB	DAB (kg)	IB	DAB (kg)	IB	DAB (kg)	IB	DAB (kg)	IB	DAB (kg)
51	195	**71**	345	**91**	615	**111**	1.090	**131**	1.950
52	200	**72**	355	**92**	630	**112**	1.120	**132**	2.000
53	206	**73**	365	**93**	650	**113**	1.150	**133**	2.060
54	212	**74**	375	**94**	670	**114**	1.180	**134**	2.120
55	218	**75**	387	**95**	690	**115**	1.215	**135**	2.180
56	224	**76**	400	**96**	710	**116**	1.250	**136**	2.240
57	230	**77**	412	**97**	730	**117**	1.285	**137**	2.300
58	236	**78**	425	**98**	750	**118**	1.320	**138**	2.360
59	243	**79**	437	**99**	775	**119**	1.360	**139**	2.430
60	250	**80**	450	**100**	800	**120**	1.400	**140**	2.500
61	257	**81**	462	**101**	825	**121**	1.450	**141**	2.575
62	265	**82**	475	**102**	850	**122**	1.500	**142**	2.650
63	272	**83**	487	**103**	875	**123**	1.550	**143**	2.725
64	280	**84**	500	**104**	900	**124**	1.600	**144**	2.800
65	290	**85**	515	**105**	925	**125**	1.650	**145**	2.900
66	300	**86**	530	**106**	950	**126**	1.700	**146**	3.000
67	307	**87**	545	**107**	975	**127**	1.750	**147**	3.075
68	315	**88**	560	**108**	1.000	**128**	1.800	**148**	3.150
69	325	**89**	580	**109**	1.030	**129**	1.850	**149**	3.250
70	335	**90**	600	**110**	1.060	**130**	1.900	**150**	3.350

Lampiran C
(normatif)
Hubungan antara simbol kecepatan dan kecepatan maksimal

Tabel C.1 - Hubungan antara simbol kecepatan dan kecepatan maksimal

Simbol kecepatan	Kecepatan maksimal (km/jam)
B	50
C	60
D	65
E	70
F	80
G	90
J	100
K	110
L	120
M	130
N	140
P	150
Q	160
R	170
S	180
T	190

Tabel C.2 - Hubungan antara nilai lapis *(Ply Rating)* dan rentang beban

Rentang beban	Nilai lapis
B	4
C	6
D	8
E	10
F	12
G	14

Lampiran D
(normatif)
Tabel ukuran, dimensi, pelek, beban dan tekanan angin

D.1 Ban truk sangat ringan – Diagonal (ULT)

Tabel D.1.1 - Dimensi dan pelek

Ukuran ban	Kode lebar pelek uji	Lebar total maksimal (mm)	Diameter total (mm)
5.00 - 10 ULT	3.50	153	508 - 534
4.50 - 12 ULT	3.00	138	537 - 561
5.00 - 12 ULT	3.50	153	561 - 587

Tabel D.1.2 - Beban/tekanan angin

satuan beban dalam kg

Tekanan angin / Ukuran ban	Psi	30	32	33	35	36	38	39	41	42	44	47	51	54	58
	kPa	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	325	350	375	400
5.00-10 ULT	S	295	305	315	**325** (4)	330	335	340	350	360	**370** (6)	385	400	415	**430** (8)
	D	280	290	295	**305** (4)	310	320	325	335	340	**350** (6)	365	380	395	**410** (8)
4.50-12 ULT	S	285	295	300	**310** (4)	315	325	330	340	345	**355** (6)	370	385	400	**415** (8)
	D	270	280	285	**295** (4)	300	310	315	320	330	**340** (6)	350	365	380	**395** (8)
5.00-12 ULT	S	335	345	350	**360** (4)	370	380	385	395	405	**415** (6)	430	450	470	**485** (8)
	D	320	325	335	**345** (4)	350	360	370	375	385	**395** (6)	410	430	445	**465** (8)

D.2 Ban truk ringan - Diagonal

Tabel D.2.1 - Dimensi dan pelek

Ukuran ban	Kode lebar pelek uji	Lebar total maksimal (mm)	Diameter total (mm)
5.50 – 13 LT	4.00	167	614 - 635
6.00 - 13 LT	4.50	183	644 - 668
6.40 - 13 LT	5.00	191	628 - 658
6.50 - 13 LT	4.50	194	664 - 693
6.00 - 14 LT	4.50	182	669 – 694
6.50 - 14 LT	4.50	192	692 – 717
7.00 - 14 LT	5.00	207	657 - 690
6.00 - 15 LT	4.50	185	694 - 720
6.50 - 15 LT	4.50	193	717 – 745
7.00 - 15 LT	5.50	214	741 - 779
7.10 - 15 LT	5.00	223	721 - 757
7.50 - 15 LT	6.00	230	761 – 801
6.00 - 16 LT	4.50	185	719 - 745
6.50 - 16 LT	4.50	193	738 – 772
7.00 - 16 LT	5.50	214	766 – 804
7.50 - 16 LT	6.00	230	794 - 834
8.25 - 16 LT	6.50	253	843 - 873
9.00 - 16 LT	7.00	274	875 - 921

Tabel D.2.2 - Beban/tekanan angin

satuan beban dalam kg

Tekanan angin / Ukuran ban	Psi	23	26	29	32	35	38	41	44	47	51	54	58	62
	kPa	160	180	200	220	240	260	280	300	325	350	375	400	425
5.50 - 13 LT	S	345	370	395	415	435	455	480	500	**520** (6)	540	565	590	**610** (8)
	D	325	350	375	395	415	435	455	475	**495** (6)	515	540	560	**580** (8)
6.00 - 13 LT	S	400	430	455	485	510	535	560	585	**610** (6)	635	660	685	**710** (8)
	D	380	410	435	460	485	510	530	555	**580** (6)	605	630	655	**675** (8)
6.40 - 13 LT	S	420	450	480	510	535	560	585	610	**640** (6)	665	695	720	**750** (8)
	D	400	430	460	485	510	535	560	580	**610** (6)	635	660	685	**710** (8)
6.50 - 13 LT	S	450	485	515	540	570	600	625	650	**680** (6)	710	740	770	**800** (8)
	D	430	460	490	515	545	570	595	620	**650** (6)	675	705	730	**760** (8)
6.00 - 14 LT	S	420	455	485	510	535	560	585	610	**640** (6)	665	695	720	**750** (8)
	D	400	430	460	485	510	535	560	580	**610** (6)	635	660	685	**710** (8)
6.50 - 14 LT	S	470	505	535	565	595	625	655	685	**715** (6)	745	775	805	**840** (8)
	D	450	480	510	540	570	600	625	650	**680** (6)	710	740	770	**795** (8)
7.00 - 14 LT	S	445	475	505	535	565	590	615	640	**670** (6)	700	730	760	**785** (8)
	D	425	455	480	510	535	560	585	610	**640** (6)	670	695	725	**750** (8)

Tabel D.2.2 - Beban/tekanan angin (lanjutan)

satuan beban dalam kg

Tekanan angin / Ukuran ban	Psi	41	44	47	51	54	58	62	65	69	73	76	80	83	87	91	94
	kPa	280	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650
6.00 - 15 LT	S	615	640	**670** (6)	700	730	755	**780** (8)									
	D	585	610	**640** (6)	665	695	720	**745** (8)									
6.50 - 15 LT	S	690	720	**750** (6)	780	815	845	**875** (8)	905	935	**970** (10)						
	D	655	685	**715** (6)	745	775	805	**835** (8)	865	890	**920** (10)						
7.00 - 15 LT	S	770	805	**840** (6)	875	910	945	**980** (8)	1.015	1.050	**1.080** (10)	1.115	1.145	**1.180** (12)			
	D	735	765	**800** (6)	835	870	905	**935** (8)	970	1.000	**1.030** (10)	1.060	1.090	**1.120** (12)			
7.10 - 15 LT	S	785	815	**850** (6)	895	930	965	**1.000** (8)									
	D	745	775	**810** (6)	850	885	920	**955** (8)									
7.50 - 15 LT	S	885	925	965	1.005	1.045	1.085	**1.125** (8)	1.165	1.200	1.240	**1.280** (10)	1.315	1.350	**1.385** (12)	1.415	**1.450** (14)
	D	840	875	915	955	995	1.035	**1.075** (8)	1.110	1.145	1.180	**1.215** (10)	1.250	1.280	**1.315** (12)	1.345	**1.375** (14)

Tabel D.2.2 - Beban/tekanan angin (lanjutan)

satuan beban dalam kg

Tekanan angin / Ukuran ban	Psi	41	44	47	51	54	58	62	65	69	73	76	80	83	87	91	94	98	102	105
	kPa	280	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700	725
6.00 - 16 LT	S	645	675	**705** (6)	735	760	790	**820** (8)												
	D	610	640	**670** (6)	700	725	735	**780** (8)												
6.50 - 16 LT	S	720	750	**785** (6)	820	850	885	**920** (8)	950	980	**1.010** (10)									
	D	685	715	**745** (6)	780	810	840	**870** (8)	900	930	**960** (10)									
7.00 - 16 LT	S	810	845	**880** (6)	920	955	990	**1.025** (8)	1.060	1.095	**1.130** (10)	1.165	1.195	**1.230** (12)	1.260	1.290	1.320	1.345	1.375	**1.400** (14)
	D	770	805	**840** (6)	875	910	945	**980** (8)	1.015	1.045	**1.075** (10)	1.110	1.140	**1.170** (12)	1.200	1.230	1.255	1.280	1.310	**1.335** (14)
7.50 - 16 LT	S	925	965	1.010	1.050	1.090	1.135	**1.175** (8)	1.215	1.255	1.290	**1.330** (10)	1.365	1.400	**1.440** (12)	1.457	**1.510** (14)			
	D	880	920	960	1.000	1.040	1.080	**1.120** (8)	1.160	1.196	1.230	**1.265** (10)	1.300	1.335	**1.370** (12)	.1405	**1.440** (14)			
8.25 - 16 LT	S	1.125	1.175	1.230	1.280	**1.330** (10)	1.380	1.430	1.480	1.530	**1.575** (12)	1.620	1.665	**1.710** (14)						
	D	1.070	1.120	1.170	1.220	**1.270** (10)	1.315	1.365	1.410	1.455	**1.500** (12)	1.545	1.585	**1.630** (14)						
9.00 - 16 LT	S	1.280	1.340	1.395	1.455	1.510	1.570	**1.630** (10)	1.680	**1.730** (12)	1.780	1.825	1.870	**1.915** (14)						
	D	1.220	1.275	1.330	1.385	1.440	1.495	**1.550** (10)	1.605	**1.650** (12)	1.695	1.740	1.785	**1.825** (14)						

D.3 Ban truk ringan - Radial

Tabel D.3.1 - Dimensi dan pelek

Ukuran ban	Kode lebar pelek uji	Lebar total maksimal (mm)	Diameter total (mm)
6.00 R 15 LT	4.50	173	694 – 712
6.50 R 15 LT	5.50	192	717 – 737
7.00 R 15 LT	5.50	210	741 – 763
7.50 R 15 LT	6.00	229	769 – 794
6.50 R 16 LT	5.50	195	740 – 765
7.00 R 16 LT	5.50	210	766 – 789
7.50 R 16 LT	6.00	229	794 – 820
8.25 R 16 LT	6.50	251	843 – 878

Tabel D.3.2 - Beban/tekanan angin

satuan beban dalam kg

Tekanan angin / Ukuran ban	Psi	58	62	65	69	73	76	80	83	87	91	94	98	102
	kPa	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700
6.00 R15 LT	S	730	755	**780** (8)										
	D	695	720	**745** (8)										
6.50 R15 LT	S	780	815	845	**875** (8)	905	935	**970** (10)						
	D	745	775	805	**835** (8)	865	890	**920** (10)						
7.00 R15 LT	S	910	945	**980** (8)	1.015	1.050	**1.080** (10)	1.115	1.145	**1.180** (12)				
	D	870	905	**935** (8)	970	1.000	**1.030** (10)	1.060	1.090	**1.120** (12)				
7.50 R15 LT	S	1.005	1.045	1.085	1.125	1.165	1.200	1.240	**1.280** (10)	1.315	1.350	**1.385** (12)	1.415	**1.450** (14)
	D	955	995	1.035	1.075	1.110	1.145	1.180	**1.215** (10)	1.250	1.280	**1.315** (12)	1.345	**1.375** (14)
6.50 R16 LT	S	820	850	885	**920** (8)	950	980	**1.010** (10)	1.040	1.065	**1.090** (12)			
	D	780	810	840	**870** (8)	900	930	**960** (10)	990	1.015	**1.030** (12)			
7.00 R16 LT	S	955	990	**1.025** (8)	1.060	1.095	**1.130** (10)	1.165	1.195	**1.230** (12)				
	D	910	945	**980** (8)	1.015	1.045	**1.075** (10)	1.110	1.140	**1.170** (12)				
7.50 R16 LT	S	1.050	1.090	1.135	**1.175** (8)	1.215	1.255	1.290	**1.330** (10)	1.365	1.400	**1.440** (12)	1.475	**1.510** (14)
	D	1.000	1.040	1.080	**1.120** (8)	1.160	1.195	1.230	**1.265** (10)	1.300	1.335	**1.370** (12)	1.405	**1.440** (14)
8.25 R16 LT	S	1.280	1.330	1.380	1.430	1.480	1.530	1.575	1.620	1.665	**1.710** (14)			
	D	1.220	1.270	1.315	1 .65	1.410	1.455	1.500	1.545	1.585	**1.630** (14)			

D.4 Ban truk ringan – Radial – Seri 82

Tabel D.4.1 - Dimensi dan pelek

Ukuran ban	Kode lebar pelek uji	Lebar total maksimal (mm)	Diameter total (mm)
145 R10 LT	4.00	154	484 – 502
145 R12 LT	4.00	154	535 – 553
155 R12 LT	4.50	165	543 – 564
145 R13 LT	4.00	154	558 – 578
155 R13 LT	4.50	165	570 – 591
165 R13 LT	4.50	175	588 – 608
175 R13 LT	5.00	187	602 – 621
165 R14 LT	4.50	175	614 – 634
175 R14 LT	5.00	187	626 – 648
185 R14 LT	5.50	197	642 – 663
195 R14 LT	5.50	208	656 – 680
205 R14 LT	6.00	218	676 – 700
165 R15 LT	4.50	175	639 – 659
185 R15 LT	5.50	196	667 – 687
195 R15 LT	5.50	206	681 – 703
205 R15 LT	6.00	216	669 – 725
215 R15 LT	6.00	227	715 – 739
205 R16 LT	6.00	216	724 – 750
215 R16 LT	6.00	227	740 – 764

Tabel D.4.2 - Beban/tekanan angin

satuan beban dalam kg

Tekanan angin / Ukuran ban	Psi	35	38	41	44	47	51	54	58	62	65
	kPa	240	260	280	300	325	350	375	400	425	450
145 R10 LT	S	315	335	345	365	380	**400** (6)				
	D	300	315	330	345	360	**375** (6)				
145 R12 LT	S	360	375	395	410	430	**450** (6)	465	485	500	**520** (8)
	D	340	360	375	390	410	**425** (6)	445	460	480	**495** (8)
155 R12 LT	S	390	405	425	445	465	**485** (6)	505	525	545	**560** (8)
	D	370	390	405	420	440	**460** (6)	480	500	515	**535** (8)
145 R13 LT	S	380	400	415	435	455	**475** (6)	495	515	530	**550** (8)
	D	365	380	395	415	435	**450** (6)	470	490	505	**525** (8)
155 R13 LT	S	410	430	450	470	490	**510** (6)	535	555	575	**595** (8)
	D	390	410	430	445	465	**490** (6)	510	525	545	**565** (8)
165 R13 LT	S	470	490	515	535	560	**585** (6)	610	635	655	**670** (8)
	D	450	470	490	510	535	**460** (6)	580	605	625	**640** (8)
175 R13 LT	S	510	535	555	580	605	**635** (6)	660	685	710	**730** (8)
	D	485	510	530	555	580	**605** (6)	630	655	675	**690** (8)
165 R14 LT	S	495	520	540	565	590	**615** (6)	640	665	690	**715** (8)
	D	470	495	515	540	565	**590** (6)	610	635	660	**680** (8)
175 R14 LT	S	535	560	585	610	640	**665** (6)	695	720	750	**775** (8)
	D	510	535	560	585	610	**635** (6)	660	685	710	**735** (8)
185 R14 LT	S	580	610	635	665	695	**725** (6)	755	785	810	**840** (8)
	D	555	580	605	630	660	**690** (6)	720	745	775	**800** (8)

Tabel D.4.2 - Beban/tekanan angin (lanjutan)

satuan beban dalam kg

Tekanan angin / Ukuran ban	Psi	35	38	41	44	47	51	54	58	62	65
	kPa	240	260	280	300	325	350	375	400	425	450
195 R14 LT	S	645	675	705	735	770	**805** (6)	840	870	905	**935** (8)
	D	615	645	675	705	735	**770** (6)	800	830	860	**890** (8)
205 R14 LT	S	710	740	775	810	850	890	**925** (6)	960	995	**1.030** (8)
	D	670	700	735	765	800	740	**875** (6)	910	940	**975** (8)
165 R15 LT	S	505	530	555	580	605	**630** (6)	655	680	705	**730** (8)
	D	480	505	525	550	575	**600** (6)	625	650	670	**690** (8)
185 R15 LT	S	640	665	690	715	745	775	**800** (6)	825	850	**875** (8)
	D	620	645	670	695	720	750	**775** (6)	800	825	**850** (8)
195 R15 LT	S	660	690	720	750	785	820	**875** (6)	900	925	**950** (8)
	D	625	655	685	715	750	780	**825** (6)	850	875	**905** (8)
205 R15 LT	S	715	750	785	820	860	895	**925** (6)	970	1.005	**1.030** (8)
	D	685	715	750	780	815	855	**875** (6)	920	955	**975** (8)
215 R15 LT	S	785	820	855	890	930	975	**1.030** (6)	1.050	1.090	**1.120** (8)
	D	745	780	815	845	885	925	**975** (6)	1.000	1.040	**1.060** (8)
205 R16 LT	S	735	770	805	840	880	920	**950** (6)	995	1.030	**1.060** (8)
	D	700	735	770	805	840	875	**900** (6)	945	975	**1.000** (8)
215 R16 LT	S	810	840	880	915	955	1.000	**1.060** (6)	1.080	1.120	**1.150** (8)
	D	765	800	830	870	905	950	**1.000** (6)	1.020	1.060	**1.090** (8)

D.5 Ban truk ringan – Radial – Seri 70

Tabel D.5.1 - Dimensi dan pelek

Ukuran ban	Kode lebar pelek uji	Lebar total maksimal (mm)	Diameter total (mm)
LT 205/70 R14	6.00	219	635 – 653
LT 215/70 R14	6.50	232	649 – 667
LT 235/70 R15	7.00	252	701 – 721
LT 245/70 R15	7.00	260	715 – 735
LT 255/70 R15	7.50	273	728 – 750
LT 265/70 R15	8.00	286	742 – 764
LT 285/70 R15	8.50	307	769 – 793
LT 215/70 R16	6.50	232	699 – 717
LT 225/70 R16	6.50	239	713 – 731
LT 235/70 R16	7.00	252	726 – 746
LT 245/70 R16	7.00	260	740 – 760
LT 255/70 R16	7.50	273	753 – 775
LT 265/70 R16	8.00	286	767 – 789
LT 275/70 R16	8.00	293	780 – 804
LT 285/70 R16	8.50	307	794 – 818
LT 225/70 R17	6.50	239	739 – 757
LT 245/70 R17	7.00	260	763 – 783
LT 255/70 R17	7.50	273	779 – 801
LT 265/70 R17	8.00	286	793 – 815
LT 275/70 R17	8.00	293	806 – 830
LT 285/70 R17	8.50	307	820 – 844
LT 245/70 R18	7.00	260	791 – 811
LT 255/70 R18	7.50	273	804 – 826
LT 265/70 R18	8.00	286	818 – 840
LT 275/70 R18	8.00	293	831 – 855
LT 285/70 R18	8.50	307	845 – 869

Tabel D.5.2 - Beban/tekanan angin

satuan beban dalam kg

Tekanan angin / Ukuran ban	Psi	36	44	51	58	65	73	80	95
	kPa	250	300	350	400	450	500	550	650
LT 205/70 R14	S	535	610	**670** (C)	745	**800** (D)	870	**925** (E)	
	D	485	555	**615** (C)	680	**730** (D)	790	**850** (E)	
LT 215/70 R14	S	575	650	**730** (C)					
	D	525	590	**670** (C)					
LT 235/70 R15	S	680	775	**850** (C)	945	**1.030** (D)	1.110	**1.180** (E)	
	D	620	705	**775** (C)	860	**925** (D)	1.010	**1.060** (E)	
LT 245/70 R15	S	725	825	**925** (C)					
	D	660	750	**850** (C)					
LT 255/70 R15	S	775	875	**975** (C)	1.070	**1.150** (D)			
	D	705	795	**875** (C)	975	**1.060** (D)			
LT 265/70 R15	S	815	925	**1.030** (C)					
	D	740	840	**925** (C)					
LT 285/70 R15	S	910	1.030	**1.150** (C)	1.260	**1.360** (D)			
	D	830	935	**1.060** (C)	1.150	**1.250** (D)			
LT 215/70 R16	S	625	710	**800** (C)					
	D	570	645	**730** (C)					
LT 225/70 R16	S	662	755	**850** (C)					
	D	605	685	**775** (C)					
LT 235/70 R16	S	710	805	**900** (C)	985	**1.060** (D)			
	D	645	735	**825** (C)	895	**975** (D)			

Tabel D.5.2 - Beban/tekanan angin (lanjutan)

satuan beban dalam kg

Tekanan angin / Ukuran ban	Psi	36	44	51	58	65	73	80	95
	kPa	250	300	350	400	450	500	550	650
LT 245/70 R16	S	755	855	**950** (C)	1 050	**1.150** (D)	1.220	**1.320** (E)	
	D	685	780	**875** (C)	955	**1.060** (D)	1.110	**1.215** (E)	
LT 255/70 R16	S	800	910	**1.000** (C)	1.110	**1.215** (D)			
	D	730	830	**900** (C)	1.010	**1.120** (D)			
LT 265/70 R16	S	845	960	**1.060** (C)	1.180	**1.285** (D)	1.370	**1.450** (E)	
	D	770	875	**975** (C)	1.070	**1.180** (D)	1.250	**1.320** (E)	
LT 275/70 R16	S	895	1.020	**1.120** (C)	1.240	**1.360** (D)			
	D	815	930	**1.030** (C)	1.130	**1.250** (D)			
LT 285/70 R16	S	950	1.070	**1.180** (C)	1.310	1.400	1.530	**1.650** (E)	
	D	865	975	**1 060** (C)	1.190	1.285	1.390	**1.500** (E)	
LT 225/70 R17	S	695	790	875	965	**1.060** (D)			
	D	630	720	800	880	**975** (D)			
LT 245/70 R17	S	785	890	**1.000** (C)	1.090	**1.180** (D)	1.270	**1.360** (E)	
	D	715	810	**900** (C)	990	**1.060** (D)	1.160	**1.250** (E)	
LT 255/70 R17	S	825	945	1.060	1.200	1.250	1.350	**1.450** (E)	
	D	750	860	975	1.090	1.150	1.230	**1.320** (E)	
LT 265/70 R17	S	880	1.000	**1.120** (C)	1.220	**1.320** (D)	1.390	**1.450** (E)	
	D	800	910	**1.030** (C)	1.110	**1.215** (D)	1.260	**1.320** (E)	
LT 275/70 R17	S	930	1.060	**1.180** (C)	1.290	1.400	1.430	**1.450** (E)	
	D	845	965	**1.060** (C)	1.170	1.285	1.300	**1.320** (E)	

Tabel D.5.2 - Beban/tekanan angin (lanjutan)

satuan beban dalam kg

Tekanan angin / Ukuran ban	Psi	36	44	51	58	65	73	80	95
	kPa	250	300	350	400	450	500	550	650
LT 285/70 R17	S	980	1.110	**1.250** (C)	1.350	**1.450** (D)	1.450	**1.450** (E)	
	D	890	1.010	**1.150** (C)	1.230	**1.320** (D)	1.320	**1.320** (E)	
LT 245/70 R18	S	815	925	1.030	1.130	1.215	1.320	**1.400** (E)	
	D	740	840	925	1.030	1.120	1.200	**1.285** (E)	
LT 255/70 R18	S	850	980	1.090	1.200	**1.285** (D)			
	D	775	890	1.000	1.090	**1.180** (D)			
LT 265/70 R18	S	910	1.040	1.150	1.270	1.400	1.480	**1.600** (E)	
	D	830	945	1.060	1.160	1.285	1.350	**1.450** (E)	
LT 275/70 R18	S	960	1.090	**1.215** (C)	1.340	1.480	1.560	**1.650** (E)	
	D	875	990	**1.120** (C)	1.220	1.350	1.420	**1.500** (E)	
LT 285/70 R18	S	1.010	1.150	1.285	1.410	1.550	1.650	**1.750** (E)	
	D	920	1.050	1.180	1.280	**1.400**	1.500	**1.600** (E)	

D.6 Ban truk ringan – Radial – Seri 75

Tabel D.6.1 - Dimensi dan pelek

Ukuran ban	Kode lebar pelek uji	Lebar total maksimal (mm)	Diameter total (mm)
LT 195/75 R15	5.50	206	664 – 682
LT 205/75 R15	5.50	213	680 – 698
LT 215/75 R15	6.00	227	693 – 713
LT 225/75 R15	6.00	234	709 – 729
LT 235/75 R15	6.50	247	722 – 744
LT 245/75 R15	7.00	260	738 – 760
LT 255/75 R15	7.00	268	752 – 774
LT 265/75 R15	7.50	280	767 – 791
LT 225/75 R16	6.00	234	734 – 754
LT 235/75 R16	6.50	247	747 – 769
LT 245/75 R16	7.00	260	763 – 785
LT 265/75 R16	7.50	280	792 – 816
LT 285/75 R16	8.00	300	821 – 847
LT 295/75 R16	8.00	309	835 – 861
LT 225/75 R17	6.00	234	760 – 780
LT 245/75 R17	7.00	260	789 – 811
LT 255/75 R17	7.00	268	803 – 825
LT 285/75 R17	8.00	300	847 – 873
LT 295/75 R17	8.00	309	861 – 887
LT 285/75 R18	8.00	300	872 – 898

Tabel D.6.2 - Beban/tekanan angin

satuan beban dalam kg

Tekanan angin / Ukuran ban	Psi	36	44	51	58	65	73	80	95
	kPa	250	300	350	400	450	500	550	650
LT 195/75 R15	S	540	615	**690** (C)					
	D	490	560	**630** (C)					
LT 205/75 R15	S	585	665	**750** (C)	815	**875** (D)			
	D	530	605	**690** (C	740	**800** (D)			
LT 215/75 R15	S	625	710	**800** (C)	870	**950** (D)			
	D	570	645	**730** (C)	790	**875** (D)			
LT 225/75 R15	S	670	760	**850** (C)	930	**1.000** (D)			
	D	610	690	**775** (C)	845	**900** (D)			
LT 235/75 R15	S	710	810	**900** (C)	990	**1.060** (D)	1.160	**1.250** (E)	
	D	645	735	**825** (C)	900	**975** (D)	1.060	**1.150** (E)	
LT 245/75 R15	S	760	865	**975** (C)					
	D	690	785	**875** (C)					
LT 255/75 R15	S	805	915	**1.030** (C)					
	D	735	835	**925** (C)					
LT 265/75 R15	S	855	970	**1.090** (C)					
	D	780	885	**1.000** (C)					
LT 225/65 R16	S	700	795	**880** (C)	970	**1.060** (D)	1.140	**1.215** (E)	**1.360** (F)
	D	635	725	**800** (C)	885	**975** (D)	1.040	**1.120** (E)	**1.250** (F)
LT 235/75 R16	S	750	840	950	1.030	1.120	1.200	**1.285** (E)	
	D	685	765	875	935	1.030	1.090	**1.180** (E)	

Tabel D.6.2 - Beban/tekanan angin (lanjutan)

satuan beban dalam kg

Ukuran ban \ Tekanan angin	Psi	36	44	51	58	65	73	80	95
	kPa	250	300	350	400	450	500	550	650
LT 245/75 R16	S	790	900	**1.000** (C)	1.100	**1.190** (D)	1.290	**1.380** (E)	**1.550** (F)
	D	720	820	**910** (C)	1.000	**1.080** (D)	1.170	**1.260** (E)	**1.400** (F)
LT 265/75 R16	S	890	1.010	**1.120** (C)	1.240	**1.360** (D)	1.440	**1.550** (E)	
	D	810	920	**1.030** (C)	1.130	**1.250** (D)	1.310	**1.400** (E)	
LT 285/65 R16	S	990	1.130	**1.250** (C)	1.380	**1.500** (D)	1.610	**1.700** (E)	
	D	900	1.030	**1.150** (C)	1.260	**1.360** (D)	1.470	**1.550** (E)	
LT 295/75 R16	S	1.040	1.180	**1.320** (C)	1.450	**1.550** (D)	1.680	**1.800** (E)	
	D	945	1.070	**1.215** (C)	1.320	**1.400** (D)	1.530	**1.650** (E)	
LT 225/75 R17	S	730	825	925	1.010	1.090	1.180	**1.250** (E)	
	D	665	750	850	920	1.000	1.070	**1.150** (E)	
LT 245/75 R17	S	825	935	1.030	1.140	1.250	1.340	**1.450** (E)	
	D	750	850	925	1.040	1.150	1.220	**1.320** (E)	
LT 255/75 R17	S	870	990	**1.090** (C)					
	D	790	900	**1.000** (C)					
LT 285/75 R17	S	1.030	1.170	1.285	1.370	**1.450** (D)	1.450	**1.450** (E)	
	D	935	1.060	1.180	1.250	**1.320** (D)	1.320	**1.320** (E)	
LT 295/75 R17	S	1.080	1.230	1.360	1.410	**1.450** (D)			
	D	985	1.120	1.250	1.280	**1.320** (D)			
LT 285/75 R18	S	1.060	1.210	1.360	1.480	1.600	1.730	**1.850** (E)	
	D	965	1.100	1.250	1.350	1.450	1.570	**1.700** (E)	

D.7 Ban truk ringan – Radial – Seri 80 dan 85

Tabel D.7.1 - Dimensi dan pelek

Ukuran ban	Kode lebar pelek uji	Lebar total maksimal (mm)	Diameter total (mm)
LT 215/80 R15	6.00	227	715 – 735
LT 235/80 R17	6.50	247	797 – 819
LT 255/80 R17	7.00	268	828 – 852
LT 215/85 R16	6.00	227	761 – 783
LT 235/85 R16	6.50	247	794 – 818
LT 255/85 R16	7.00	268	827 – 853

Tabel D.7.2 - Beban/tekanan angin

satuan beban dalam kg

Tekanan angin / Ukuran ban	Psi	36	44	51	58	65	73	80	95
	kPa	250	300	350	400	450	500	550	650
LT 215/80 R15	S	650	740	825	905	**975** (D)			
	D	590	675	750	825	**875** (D)			
LT 235/80 R17	S	800	910	1.030	1.110	1.215	1.300	**1.400** (E)	
	D	730	830	925	1.010	1.120	1.180	**1.285** (E)	
LT 255/80 R17	S	905	1.030	1.150	1.260	1.360	1.410	**1.450** (E)	
	D	825	935	1.060	1.150	1.250	1.280	**1.320** (E)	
LT 215/85 R16	S	695	790	**880** (C)	965	**1.060** (D)	1.130	**1.215** (E)	**1.360** (F)
	D	630	720	**800** (C)	870	**975** (D)	1.030	**1.150** (E)	**1.250** (F)
LT 235/85 R16	S	790	900	**1.000** (C)	1.100	**1.190** (D)	1.170	**1.380** (E)	**1.550** (F)
	D	720	820	**910** (C)	1.000	**1.080** (D)	1.290	**1.262** (E)	**1.400** (F)
LT 255/85 R16	S	895	1.020	**1.120** (C)	1.240	**1.360** (D)	1.450	**1.550** (E)	
	D	815	930	**1.030** (C)	1.130	**1.250** (D)	1.320	**1.400** (E)	

D.8 Ban truk ringan – Radial - *High Flotation Tire*

Tabel D.8.1 - Dimensi dan pelek

Ukuran ban	Kode lebar pelek uji	Lebar total maksimal (mm)	Diameter total (mm)
27 x 8.50 R14 LT	7.00	233	664 – 684
29 x 9.50 R15 LT	7.50	257	714 – 734
30 x 9.50 R15 LT	7.50	257	739 – 761
33 x 9.50 R15 LT	7.50	257	813 – 839
31 x 10.50 R15 LT	8.50	287	763 – 787
33 x 10.50 R15 LT	8.50	287	813 – 839
31 x 11.50 R15 LT	9.00	310	763 – 787
32 x 11.50 R15 LT	9.00	310	788 – 814
31 x 12.50 R15 LT	10.00	340	763 – 787
33 x 12.50 R15 LT	10.00	340	813 – 839
35 x 12.50 R15 LT	10.00	340	862 – 892
37 x 12.50 R15 LT	10.00	340	912 – 944

Tabel D.8.2 - Beban/tekanan angin

satuan beban dalam kg

Tekanan Angin / Ukuran ban	Psi	25	30	35	40	45	50
	kPa	170	210	250	280	310	350
27 x 8.50 R14 LT		425	490	**545** (B) 87	590	640	**690** (C) 95
29 x 9.50 R15 LT		515	585	**650** (B) 93	715	770	**825** (C) 101
30 x 9.50 R15 LT		560	640	**710** (B) 96	780	840	**900** (C) 104
33 x 9.50 R15 LT		710	805	900	985	1.065	**1.150** (C) 113
31 x 10.50 R15 LT		635	725	**800** (B) 100	880	955	**1.030** (C) 109
33 x 10.50 R15 LT		740	840	**925** (B) 105	1.025	1.110	**1.180** (C) 114
31 x 11.50 R15 LT		660	755	**825** (B) 101	915	990	**1.060** (C) 110
32 x 11.50 R15 LT		715	815	**900** (B) 104	990	1.070	**1.150** (C) 113
31 x 12.50 R15 LT		690	780	**875** (C) 103			
33 x 12.50 R15 LT		**800** (B) 100	905	**1.000** (C) 108			
35 x 12.50 R15 LT		925	1.040	**1.150** (C) 113			
37 x 12.50 R15 LT		**1.030** (B) 109	1.180	**1.320** (C) 118			

CATATAN Huruf di belakang angka beban menunjukkan nilai rentang beban, sedangkan angka yang menyertainya adalah indeks beban.

Lampiran E
(normatif)
Ukuran dan tipe pelek

Tabel E.1 - Ukuran dan tipe pelek untuk ban truk ringan bias (ban diagonal) ULT

Ukuran ban	Ukuran dan tipe pelek yang diijinkan
5.00 - 10 ULT	3.00B; **3.50B**
4.50 - 12 ULT	**3.00B**; 3.50B; 3.00D; 3½J
5.00 - 12 ULT	3.00B; **3.50B**; 4.00B; 3.00D; 3½J; 4J
CATATAN Angka yang digaris bawahi adalah pelek yang disarankan. Jika menggunakan pelek di luar yang disarankan, maka nilai lebar total disesuaikan 5 mm setiap perubahan 0,5 inci dan 8 mm setiap perubahan 0,75 inci.	

Tabel E.2 - Ukuran dan tipe pelek untuk ban truk ringan *bias* (ban diagonal) LT

Ukuran ban	Ukuran dan tipe pelek yang diijinkan
5.50 – 13 LT	4.00B; 4.50B; 5.00B; **4J**; 4½J; 5J
6.00 - 13 LT	4.00B; 4.50B; 5.00B; 4J; **4½J**; 5J
6.40 - 13 LT	4½J; **5J**
6.50 - 13 LT	**4½J**; 5J
6.00 - 14 LT	4J; **4½J**; 5J
6.50 - 14 LT	**4½J**; 5J
7.00 - 14 LT	**5J**; 5K
6.00 - 15 LT	**4.50E SDC**; 4½J
6.50 - 15 LT	**4.50E SDC**; 5.5F SDC; 4½K; 5K; 4½K
7.00 - 15 LT	**5.50F SDC**; 5½K
7.10 - 15 LT	5.50F SDC; **5K**; 5½K
7.50 - 15 LT	5.50F SDC; **6.00GS SDC**
6.00 - 16 LT	**4.50E SDC**; 4.00E; 4.50E
6.50 - 16 LT	**4.50E SDC**;4.50E; 5.00E; 5.50F SDC
7.00 - 16 LT	5.00E; **5.50F SDC**
7.50 - 16 LT	5.50F SDC; **6.00GS SDC**
8.25 - 16 LT	6.00S SDC; **6.50H SDC**
9.00 - 16 LT	6.50H SDC; **7.00N SDC**
CATATAN Angka yang digaris bawahi adalah pelek yang disarankan. Jika menggunakan pelek di luar yang disarankan, maka nilai lebar total disesuaikan 5 mm setiap perubahan 0,5 inci dan 8 mm setiap perubahan 0,75 inci.	

Tabel E.3 - Ukuran dan tipe pelek untuk ban truk ringan radial

Ukuran ban	Ukuran dan tipe pelek yang diijinkan
6.00 R 15 LT	**4.50E SDC; 4½K**
6.50 R 15 LT	4.50E SDC; **5.50F SDC**; 4½K; 5K; 5½K
7.00 R 15 LT	**5.50F SDC**; 5½K
7.50 R 15 LT	5.50F SDC; **6.00GS SDC**
6.50 R 16 LT	4.50E SDC; **5.50F SDC**
7.00 R 16 LT	**5.50F SDC**
7.50 R 16 LT	5.50F SDC; **6.00GS SDC**
8.25 R 16 LT	6.00GS SDC; **6.50H SDC**
CATATAN Angka yang digaris bawahi adalah pelek yang disarankan. Jika menggunakan pelek di luar yang disarankan, maka nilai lebar total disesuaikan 5 mm setiap perubahan 0,5 inci dan 8 mm setiap perubahan 0,75 inci.	

Tabel E.4 - Ukuran dan tipe pelek untuk ban truk ringan Radial – Seri 82

Ukuran ban	Ukuran dan tipe pelek yang diijinkan
145 R 10 LT	3.00B; 3.50B; 4.00B
145 R 12 LT	3.50B; 4.00B; 3½J; 4J
155 R 12 LT	4.00B; **4.50B**; 4J; 4½J
145 R 13 LT	3.50B; **4.00B**; 4.50B; 3½J; 4J; 4½J
155 R 13 LT	4.00B; **4.50B**; 5.00B; 4J; 4½J; 5J
165 R 13 LT	4.00B; **4.50B**; 5.00B; 4J; 4½J; 5J
175 R 13 LT	4.50B; **5.00B**; 5.50B; 4½J; 5J; 5½J
165 R 14 LT	4J; **4½J**; 5J
175 R 14 LT	4½J; **5J**; 5½J
185 R 14 LT	5J; **5½J**; 6J
195 R 14 LT	5J; **5½J**; 6J
205 R 14 LT	5½J; **6J**; 6½J
165 R 15 LT	4J; **4½J**; 5J
185 R 15 LT	5J; **5½J**; 6J
195 R 15 LT	5J; **5½J**; 6J
205 R 15 LT	5½J; **6J**; 6½J
215 R 15 LT	5½J; **6J**; 6½J; 7J
205 R 16 LT	5½J; **6J**; 6½J
215 R 16 LT	5½J; **6J**; 6½J
CATATAN Angka yang digaris bawahi adalah pelek yang disarankan. Jika menggunakan pelek di luar yang disarankan, maka nilai lebar total disesuaikan 5 mm setiap perubahan 0,5 inci dan 8 mm setiap perubahan 0,75 inci.	

Tabel E.5 - Ukuran dan tipe pelek untuk ban truk ringan Radial – Seri 70

Ukuran ban	Ukuran dan tipe pelek yang diijinkan
LT 205/70 R14	5J; 5½J; **6J**; 6½J
LT 215/70 R14	5½J; 6J; **6½J**; 7J
LT 235/70 R15	6J; 6½J; **7J**; 7½J; 8J
LT 245/70 R15	6½J; **7J**; 7½J
LT 255/70 R15	6½J; 7J; **7½J**; 8J
LT 265/70 R15	7J; 7½J; **8J**; 8½J
LT 285/70 R15	7½J; 8J; **8½J**; 9J
LT 215/70 R16	5½J; 6J; **6½J**; 7J
LT 225/70 R16	6J; **6½J**; 7J
LT 235/70 R16	6J; 6½J; **7J**; 7½J
LT 245/70 R16	6½J; **7J**; 7½J
LT 255/70 R16	6½J; 7J; **7½J**; 8J
LT 265/70 R16	7J; 7½J; **8J**; 8½J
LT 275/70 R16	7J; 7½J; **8J**; 8½J
LT 285/70 R16	7½J; 8J; **8½J**; 9J; 9½J
LT 225/70 R17	6J; 6½J; 7J; 7½J
LT 245/70 R17	6½J; **7J**; 7½J; 8J
LT 255/70 R17	6½J; 7J; **7½J**; 8J; 8½J
LT 265/70 R17	7J; 7½J; **8J**; 8½J
LT 275/70 R17	7J; 7½J; **8J**; 8½J
LT 285/70 R17	7½J; 8J; **8½J**; 9J
LT 245/70 R18	6½J; **7J**; 7½J; 8J
LT 255/70 R18	6½J; 7J; **7½J**; 8J; 8½J
LT 265/70 R18	7J; 7½J; **8J**; 8½J; 9J
LT 275/70 R18	7J; 7½J; **8J**; 8½J
LT 285/70 R18	7½J; 8J; **8½J**; 9J; 9½J

CATATAN Angka yang digaris bawahi adalah pelek yang disarankan. Jika menggunakan pelek di luar yang disarankan, maka nilai lebar total disesuaikan 5 mm setiap perubahan 0,5 inci dan 8 mm setiap perubahan 0,75 inci.

Tabel E.6 - Ukuran dan tipe pelek untuk ban truk ringan Radial – Seri 75

Ukuran ban	Ukuran dan tipe pelek yang diijinkan
LT 195/75 R15	**5½J**; 6J
LT 205/75 R15	**5½J**; 6J; 6½J
LT 215/75 R15	5½J; **6J**; 6½J; 7J
LT 225/75 R15	**6J**; 6½J; 7J
LT 235/75 R15	6J; **6½J**; 7J
LT 245/75 R15	6½J; **7J**; 7½J
LT 255/75 R15	6½J; **7J**; 7½J; 8J
LT 265/75 R15	7J; **7½J**; 8J; 8½J
LT 225/75 R16	**6J**; 6½J; 7J
LT 235/75 R16	6J; **6½J**; 7J; 7½J; 8J
LT 245/75 R16	6½J; **7J**; 7½J; 8J
LT 265/75 R16	7J; **7½J**; 8J
LT 285/75 R16	7½J; **8J**; 8½J; 9J
LT 295/75 R16	7½J; **8J;** 8½J; 9J; 9½J
LT 225/75 R17	**6J**; 6½J; 7J; 7½J
LT 245/75 R17	6½J; **7J**; 7½J
LT 255/75 R17	6½J; **7J**; 7½J; 8J; 8½J
LT 285/75 R17	7½J; **8J**; 8½J; 9J; 9½J
LT 295/75 R17	7½J; **8J**; 8½J; 9J; 9½J; 10J
LT 285/75 R18	7½J; **8J**; 8½J; 9J; 9½J
CATATAN Angka yang digaris bawahi adalah pelek yang disarankan. Jika menggunakan pelek di luar yang disarankan, maka nilai lebar total disesuaikan 5 mm setiap perubahan 0,5 inci dan 8 mm setiap perubahan 0,75 inci.	

Tabel E.7 - Ukuran dan tipe pelek untuk ban truk ringan Radial – Seri 80 dan 85

Ukuran ban	Ukuran dan tipe pelek yang diijinkan
LT 215/80 R15	5½J; **6J**; 6½J; 7J
LT 235/80 R17	6J; 6½J; 7J; 7½J
LT 255/80 R17	6J; 6½J; **7J**; 7½J; 8J; 8½J
LT 215/85 R16	5½J; **6J**; 6½J; 7J
LT 235/85 R16	6J; **6½J**; 7J; 7½J
LT 255/85 R16	6½J; **7J**; 8J

CATATAN Angka yang digaris bawahi adalah pelek yang disarankan. Jika menggunakan pelek di luar yang disarankan, maka nilai lebar total disesuaikan 5 mm setiap perubahan 0,5 inci dan 8 mm setiap perubahan 0,75 inci.

Tabel E.8 - Ukuran dan tipe pelek untuk ban truk ringan Radial - *High Flotation Tire*

Ukuran ban	Ukuran dan tipe pelek yang diijinkan
27 x 8.50 R14 LT	6J; 6½J; **7J**; 7½J
29 x 9.50 R15 LT	6½J; 7J; **7½J**; 8J; 8½J
30 x 9.50 R15 LT	6½J; 7J; **7½J**; 8J; 8½J
33 x 9.50 R15 LT	6½J; 7J; **7½J**; 8J; 8½J
31 x 10.50 R15 LT	7J; 7½J; 8J; **8½J**; 9J
33 x 10.50 R15 LT	7J; 7½J; 8J; **8½J**; 9J
31 x 11.50 R15 LT	8J; 8½J; **9J**; 9½J; 10J
32 x 11.50 R15 LT	8J; 8½J; **9J**; 9½J; 10J
31 x 12.50 R15 LT	8½J; 9J; 9½J; **10J**; 10½J; 11J
33 x 12.50 R15 LT	8½J; 9J; 9½J; **10J**; 10½J; 11J
35 x 12.50 R15 LT	8½J; 9J; 9½J; **10J**; 10½J; 11J
37 x 12.50 R15 LT	8½J; 9J; 9½J; **10J**; 10½J; 11J

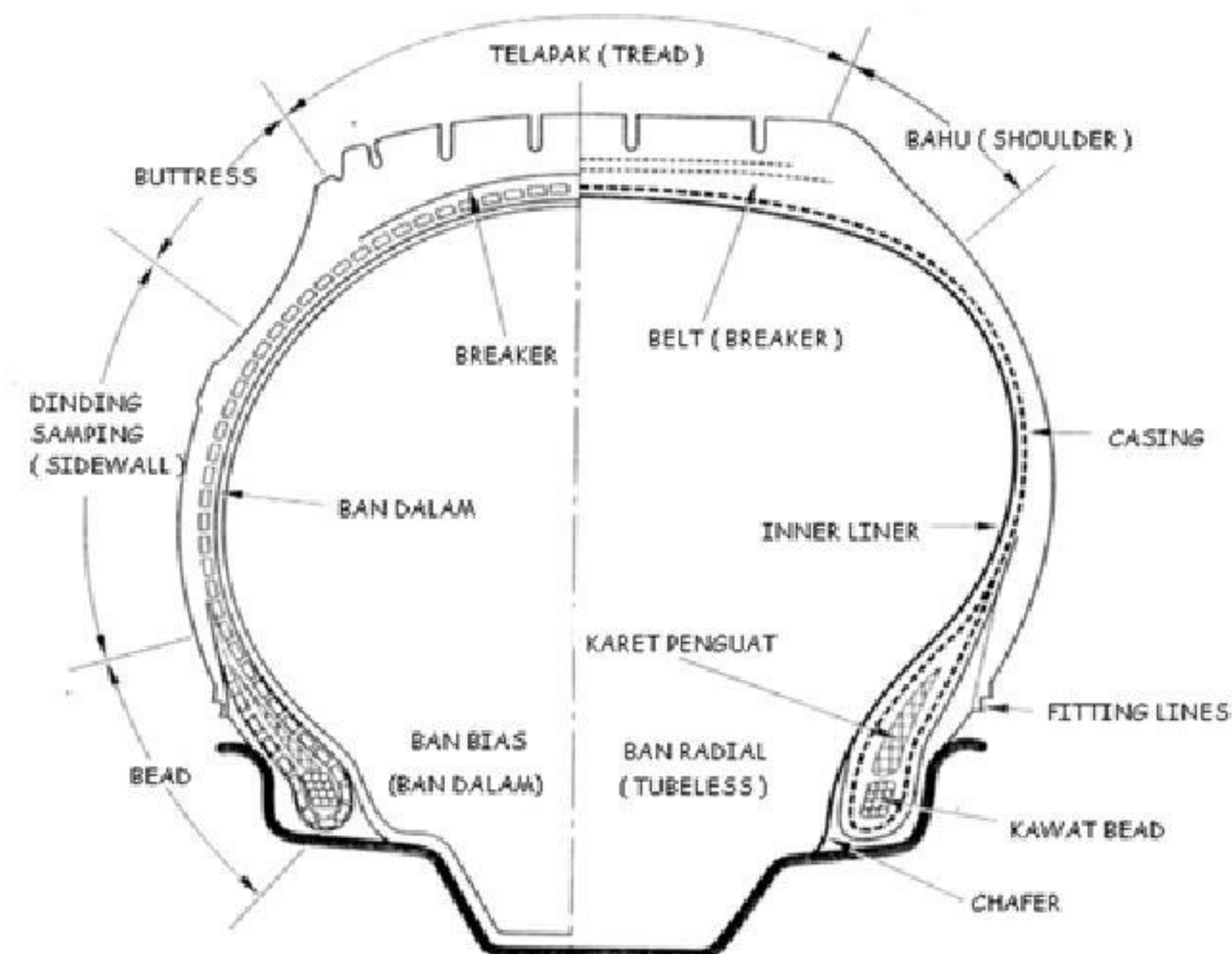
CATATAN Angka yang digaris bawahi adalah pelek yang disarankan. Jika menggunakan pelek di luar yang disarankan, maka nilai lebar total disesuaikan 5 mm setiap perubahan 0,5 inci dan 8 mm setiap perubahan 0,75 inci.

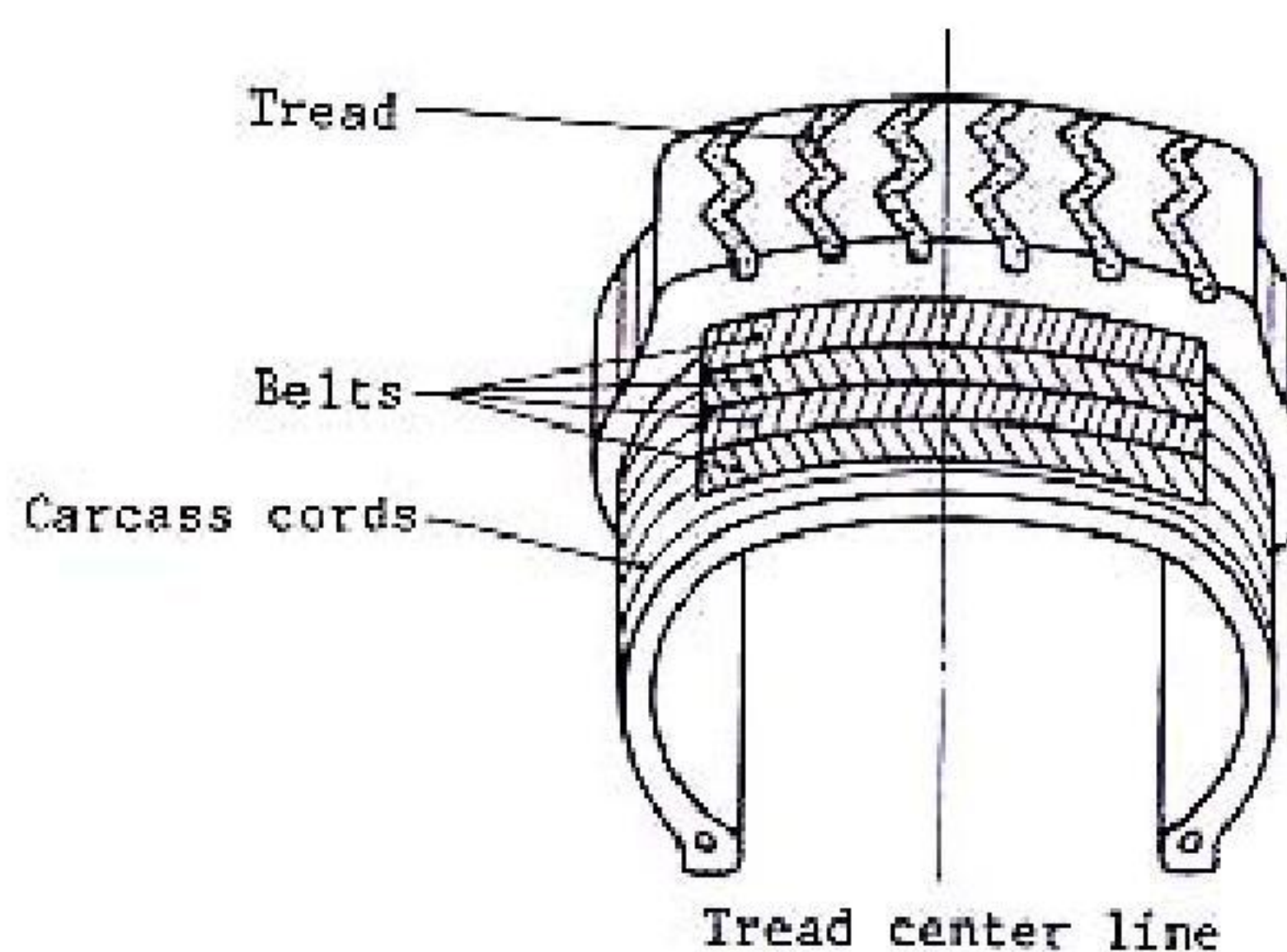
Lampiran F
(informatif)
Daftar konversi satuan

Tabel F.1 - Daftar konversi satuan

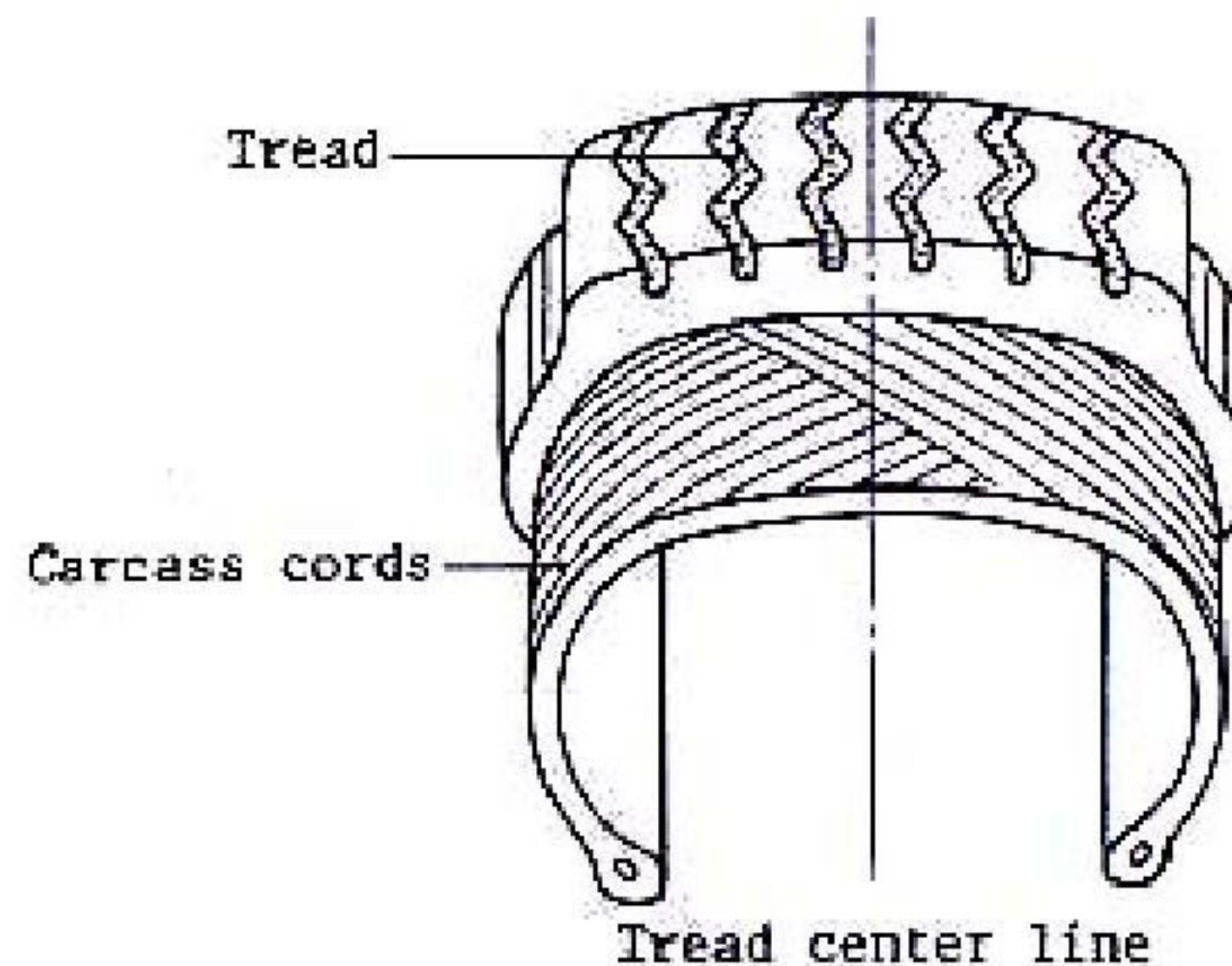
Besaran	Satuan	
Panjang	1 *inci*	: 25,4 mm
	1 mile	: 1,609 km
Berat	1 lb (pound)	: 0,4536 kg
	1 kgf	: 9,80665 Newton
Kecepatan	1 mph	: 1,609 km/jam
Tekanan	100 kPa	: 14,5033 Psi
Energi	1 Joule	: 10,1972 kgf.cm

Lampiran G
(normatif)
Konstruksi ban

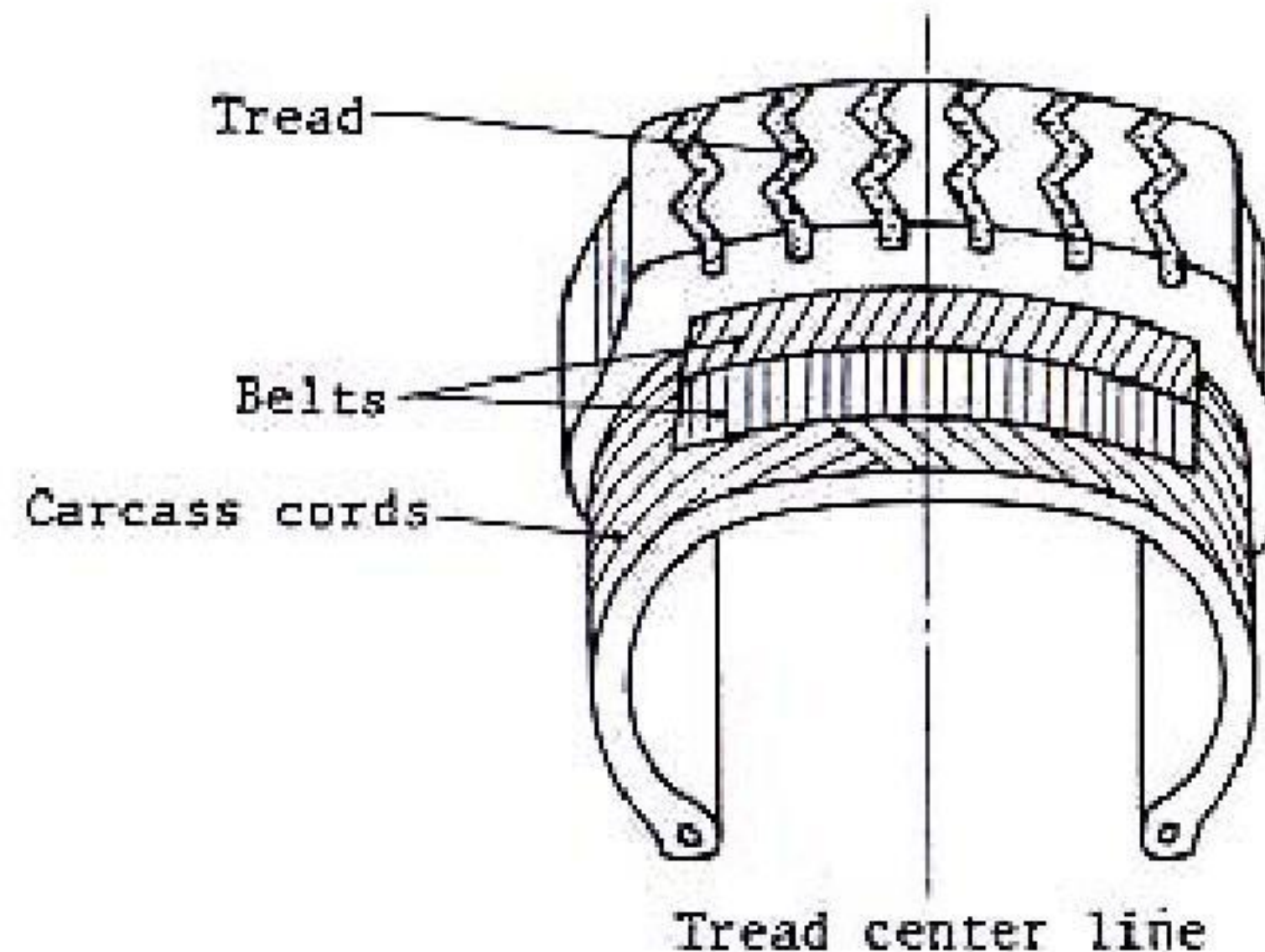
G.1 Bagian-bagian dari konstruksi ban

Gambar G.1 - Konstruksi ban

G.2 Ban *Radial*

Keterangan:
Pada ban *radial*, benang-benang *casing* disusun berkisar 90^{o} terhadap garis tengah telapak ban. Ban radial memiliki lembaran-lembaran sabuk *(belt)* yang terletak di bawah telapak ban.
Sabuk berfungsi untuk mengurangi pergerakan telapak pada saat bersentuhan dengan permukaan jalan, sehingga memperbaiki umur pakai ban, sedangkan *casing* masih tetap lentur.

Gambar G.2 - Konstruksi ban radial

G.3 Ban Bias *(Diagonal)*

Keterangan:
Ban bias adalah ban yang benang-benang *casingn*ya disusun secara bersilangan atau secara *diagonal* terhadap garis keliling ban.
Ban bias memiliki breaker dibawah telapak ban, tapi ada pula ban bias yang tidak memiliki *breaker*. Fungsi *breaker* disini adalah untuk meredam kejutan dan melindungi *casing* dari tusukan dari luar.

Gambar G.3 - Konstruksi ban bias (diagonal)

G.4 Ban Bias dengan Sabuk (*Belted* Bias)

Keterangan:
Ban bias yang menggunakan peredam di bawah telapak ban. Pada umumnya sabuk tersebut terbuat dari fibre glass.

Gambar G.4 - Konstruksi ban bias dengan sabuk *(belted* bias)

Bibliografi

[1] ECE (Economic Commission of Europe) Regulation No. 30: Uniform provisions concerning the approval of pneumatic tyres for motor vehicles and their trailers

[2] ECE (Economic Commission of Europe) Regulation No. 54: Uniform provisions concerning the approval of pneumatic tyres for commercial vehicles and their trailers

[3] FMVSS (Federal Motor Vehicle Safety Standard) No. 119: Code of federal regulations No. 49 (Transportation)

[4] JIS (Japanese Industrial Standard) D 4230: Automobile tyres

[5] ISO 10454:1993, Light Truck tires -- Verifying tyre capabilities -- Laboratory test methods

[6] JATMA (The Japan Automobile Tire Manufacturer's Association) Safety Standard

[7] TRA (The Tire and Rim Association) year book

[8] ETRTO (The European Tyre and Rim Technical Organization) Standard Manual

Informasi pendukung terkait perumus standar

[1] Komite Teknis Perumus SNI

Komite Teknis 83-01 Industri Karet dan Plastik

[2] Susunan keanggotaan Komite Teknis 83-01 Industri Karet dan Plastik

Ketua : Teddy Caster Sianturi
Wakil ketua : Sutijono Ontorikso
Sekretaris : Ardyawan Priyatmoko
Anggota :

1. Rizky Aditya Wijaya
2. Henry Chevalier
3. Ismariny
4. Titik Purwati Widowati
5. Guntarti Supeni
6. Kurnia Hanafiah
7. Adi Prabowo Dukri
8. Dadang Suparto
9. M. Sujito
10. C. Yuwono Sumasto
11. Adi Cifriadi
12. Herbet Erwin Fredy Manurung

[3] Konseptor RSNI

Agus Sarsito

[4] Sekretariat penggelola Komite Teknis perumus SNI

Pusat Standardisasi Industri
Badan Penelitian dan Pengembangan Industri
Kementerian Perindustrian
Jl. Jenderal Gatot Subroto Kav. 52-53, Jakarta Selatan - 12950